

DISSERTATION

N° 67.

SUR LES DÉVIATIONS

DE LA COLONNE VERTEBRALE;

*Thèse présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris,
le 11 avril 1828, pour obtenir le grade de Docteur en
médecine;*

PAR NICOLAS-DÉMÉTRIE GOUSSY, né à Vourbiani,

(En Épire.)

Τὸ μέντοι τῶν μὴ εὐρημένων ἐξευρίσκειν, ὅ, τι καὶ εὐρεθὲν κρέσσον ἢ ἀνεξευρετον,
ξυνέσιος δοκεῖ ἐπιθύμημά τε καὶ ἔργον εἶναι, καὶ τὸ τὰ ἡμέτερα ἐς τέλος ἐξεργά-
ζεσθαι ὁραύτως· τὸ δὲ λόγων ὅν καλῶν τέχνη τὰ τοῖς ἄλλοις εὐρημένα αἰσχύνει
προθυμέεσθαι, ἐπανορθοῦντα μὲν μηδὲν, διαβάλλοντα δὲ τὰ τῶν εἰδότην πρὸς τοὺς
μὴ εἰδῶτα· ἐξευρήματα, οὐκέτι δοκεῖ ξυνέσιος ἐπιθύμημά τε καὶ ἔργον εἶναι, ἀλλὰ
καταγγελίης, μᾶλλον φύσιος, ἢ ἀτεχνίης· μόνονοις γὰρ τοῖσιν ἀτεχνοῖσιν, ἡ ἐργασία
αὕτη ἀμύζει.

III., περὶ τέχνης.

A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT LE JEUNE,

Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue des Maçons-Sorbonne, n° 13.

1828.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. LANDRE-BEAUVAIS, DOYEN.	MESSIEURS
Anatomie.....	CRUVEILHIER, <i>Examinateur.</i>
Physiologie.....	DUMÉRIL.
Chimie médicale.....	ORFILA.
Physique médicale.....	PELLETAN fils.
Histoire naturelle médicale.....	CLARION, <i>Examinateur.</i>
Pharmacologie.....	GUILBERT,
Hygiène.....	ANDRAL.
Pathologie chirurgicale.....	{ MARJOLIN.
	{ ROUX, <i>Président.</i>
Pathologie médicale.....	{ FIZEAU.
	{ FOUQUIER.
Opérations et appareils.....	RICHERAND.
Thérapeutique et matière médicale.....	ALIBERT.
Médecine légale.....	ADELON.
Accouchemens, maladies des femmes en couches et des enfans nouveau-nés.....	DESORMEAUX, <i>Examinateur.</i>
Clinique médicale.....	{ CAYOL.
	{ CHOMEL.
	{ LANDRÉ-BEAUVAIS.
	{ RÉCAMIER.
Clinique chirurgicale.....	{ BOUGON.
	{ BOYER, <i>Suppléant.</i>
	{ DUPUYTREN.
Clinique d'accouchemens.....	DENEUX.

Professeurs honoraires.

MM. CHAUSSIER, DE JUSSIEU, DES GENETTES, DEYEUX, DUBOIS, LALLEMENT,
LEROUX, PELLETAN père, VAUQUELIN.

Agrégés en exercice.

MESSIEURS	MESSIEURS
ARVERS.	GIBERT.
BAUDELOCCUR.	KERCARADÉC.
BOUVIER.	LISFRANC.
BRESCHET.	MAISONABE.
CLOQUET (Hippolyte).	PARENT DU CHATELET.
CLOQUET (Jules).	PAVET DE COURTEILLE, <i>Examinateur.</i>
DANCE.	RATHEAU, <i>Suppléant.</i>
DEVERGIE.	RICHARD, <i>Examinateur.</i>
DUBOIS.	ROCHOUX.
GAULTIER DE CLAUERY.	RULLIER.
GÉRARDIN.	VELPEAU.
GÉRDY.	

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MONSIEUR

B O U V I E R ,

Agrégé en exercice près la Faculté de médecine de Paris.

Hommage de respect et de reconnaissance.

N. GOUSSY.

ΦΙΛΟΣΤΟΡΓΟΤΑΤΕΜΟΥ ΠΑΤΕΡ!

Δέξαι τὸ μικρὸν τοῦτο ποιημάτιον τὸ ὁποῖον σοὶ ἀφιερῶται ὅχι ὡς ἀνταμοιβή, ἀλλ' ὡς δέϊγμα εὐγνωμοσύνης τῶν ὅσων ἔκαμες δι' ἐμέ.

Ὁ ἐνπειθής σου υἱός

Ν. ΓΟΥΣΗΣ.

THE OPTICAT FARM OF HATFIELD

THE OPTICAT FARM OF HATFIELD

THE OPTICAT FARM OF HATFIELD
THE OPTICAT FARM OF HATFIELD

THE OPTICAT FARM OF HATFIELD

THE OPTICAT FARM OF HATFIELD

DISSERTATION

SUR LES DÉVIATIONS

DE LA COLONNE VERTÉBRALE.

LES déviations de la colonne vertébrale sont indiquées par les auteurs de la plus haute antiquité , par *Hippocrate* , *Celse* , *Ambroise Paré* , dans leurs Traités des luxations; *Levacher* s'en occupe spécialement dans son Traité du rakis; M. le professeur *Boyer* , dans le troisième et quatrième volume de son Traité des maladies chirurgicales ; et M. le professeur *Marjolin* dans un article du Dictionnaire de médecine (mot *orthopédie*). J'ai puisé le fond de mon sujet dans ces différentes sources ainsi que dans les excellentes leçons orales de M. *Bouvier* , agrégé de la Faculté de médecine de Paris.

I.

Le corps humain est d'une forme ovoïde , et peut être distingué en tronc et en membres ; la colonne vertébrale représente une tige solide qui , servant d'axe au tronc , en occupe toute la longueur ; étant formée de manière à supporter toutes les autres parties , elle a des connexions avec tout le squelette ; elle forme une colonne triple et triangulaire , composée d'une partie moyenne antérieure plus considéra-

ble , et de deux latérales postérieures plus petites ; cette disposition , qui lui donne une base de sustentation plus grande , contribue beaucoup à sa solidité : ces trois colonnes sont réunies de distance en distance par des parties rétrécies et arquées , qui sont les pédicules et les arcs des vertèbres. Pour donner à cet appareil la mobilité qui lui est propre , les colonnes sont brisées et composées de pièces annulaires nommées *vertèbres* , *σπόνδυλοι* , qui forment à la fois les segmens cylindriques des trois colonnes , et les rétrécissemens qui les séparent. Le segment que chacune d'elles fournit à la colonne antérieure est le corps de la vertèbre ; les segmens qui font partie de la colonne latérale sont les masses ou apophyses articulaires. Ces segmens sont eux-mêmes formés par la réunion d'autres parties , ainsi le segment antérieur ou le corps de la vertèbre est d'abord composé de trois pièces , une moyenne , le corps proprement dit , et les deux épiphyses , l'une supérieure et l'autre inférieure ; les segmens latéraux réunis à la partie postérieure de la colonne donnent naissance à l'apophyse épineuse , et par leur parties latérales aux apophyses transverses qui , toutes trois , servent de leviers à la colonne vertébrale , et de point d'attache aux ligamens et muscles qui concourent à son articulation et à ses mouvemens.

Les vertèbres , empilées les unes sur les autres , sont réunies entr'elles dans les trois colonnes indiquées , au moyen de ligamens qui sont : 1°. les fibro-cartilages intervertébraux , qui constituent le plus puissant de tous les moyens d'union de ces vertèbres ; 2°. les capsules synoviales placées entre les apophyses articulaires qui facilitent les mouvemens des vertèbres. Ces ligamens sont fortifiés par d'autres faisceaux ligamenteux , savoir : 1°. le ligament vertébral antérieur , qui s'étend depuis le milieu de la partie antérieure du grand trou occipital jusqu'à la dernière pièce du coccyx ; 2°. le ligament vertébral postérieur , qui s'étend tout le long de la face postérieure du corps des vertèbres dans l'intérieur du canal vertébral ; 3°. les ligamens capsulaires , qui vont d'une apophyse articulaire à l'autre ; 4°. les ligamens jaunes , qui unissent les arcs des vertèbres ; 5°. les ligamens

interépineux ; 6°. les surépineux. La réunion de ces ligamens autour de la colonne vertébrale la fortifie à un tel point, que M. *Bouvier*, ayant suspendu un cadavre par la tête, après avoir préalablement enlevé tous les muscles qui recouvrent le corps des vertèbres, a pu attacher aux hanches de ce cadavre un poids de trois cents livres sans qu'il en résultât aucune rupture dans les ligamens de la colonne. Ce fait peut être noté comme très-important pour le traitement de ces déviations.

La colonne, ainsi construite, forme dans son intérieur le canal rachidien qui contient la moelle de l'épine.

II.

La colonne vertébrale a été comparée dans son ensemble, par quelques auteurs, à une pyramide triangulaire ; par d'autres, à deux pyramides réunies par leurs sommets, et par d'autres, à un prisme triangulaire ; cependant elle ne présente pas une rectitude géométrique dans l'état normal ; au contraire, elle présente dans cet état des courbures toujours les mêmes dans leur forme, variant seulement de degré selon l'âge, le sexe, les usages ou les professions ; et encore selon qu'on les examine dans l'état sain ou maladif, autrement normal ou anormal.

La colonne vertébrale, dans le fœtus à l'état normal, n'offre qu'une courbure de forme semi-lunaire dont la concavité se trouve à la partie antérieure, et la convexité à la postérieure ; dans le progrès de l'âge, les muscles qui occupent les deux gouttières vertébrales agissent sur les deux extrémités de la colonne, la redressent à ces deux points, tandis qu'au milieu elle conserve sa première courbure. Plus tard elle présente une courbure latérale dont la convexité correspond à l'épaule droite.

III.

La colonne ainsi disposée éprouve une très-grande influence des parties avec lesquelles elle est en connexion dans ses mouvemens,

et dans les différentes attitudes du corps, qui peuvent être réduites à trois, celles d'être couché, assis ou debout.

L'attitude du coucher n'exige aucun effort musculaire; celle d'être assis tient le milieu entre l'attitude du coucher et celle de rester debout, selon qu'on est assis à terre les jambes étendues en avant, sur un siège bas, sur un siège ordinaire les pieds touchant le sol, sur un siège élevé les pieds ne touchant pas le sol, enfin, ayant ou n'ayant pas le dos appuyé; ces différentes positions sont plus ou moins commodes, selon qu'elles se rapprochent de l'attitude du coucher ou de celle de rester debout. Dans cette dernière position, propre à l'homme seulement, la base de sustentation est dans l'espace circonscrit par les deux pieds, lorsqu'on pose sur les deux; le corps se maintient bien dans cette attitude, par la raison qu'il se trouve dans l'équilibre résultant de l'égalité entre la puissance et la résistance. Dans la station debout, l'homme peut se tenir droit ou incliné. S'il est droit, la tête, qui s'articule avec l'atlas et l'axis, forme avec eux un levier du premier genre dont ces deux vertèbres servent de point d'appui, et dont la puissance et la résistance occupent chacune une des extrémités représentées, l'une par la face, l'autre par l'occiput; en pareil cas, la tête n'a d'autre influence sur la colonne que celle qu'elle produit par son poids; il en est de même des bras qui, par leur suspension aux parties latérales du tronc concourent au maintien de son équilibre, tout en augmentant le poids de la colonne vertébrale; il en résulte que les parties supérieures tendant à comprimer par leur poids les parties inférieures qui forment cette espèce de pile, les vertèbres résistent par leur dureté; mais les ligamens intervertébraux fléchissent, et d'autant plus que ce poids agit plus long-temps sur eux: cette observation est d'autant plus vraie, qu'un homme qui se serait mesuré le matin dans un état dispos, et qui, ayant fatigué toute la journée, se mesurerait ensuite le soir, se trouverait plus petit que le matin. Mais l'homme ne peut pas tenir toujours l'attitude droite, plusieurs circonstances le forcent de se tenir fléchi en avant ou sur les côtés; ainsi la tête, quoique formant avec la colonne un levier

du premier genre , le point d'appui se trouvant plus près de l'extrémité postérieure que de l'antérieure , penche en avant ; et ce poids, ajouté à celui de la poitrine et de l'abdomen, imprime à la colonne une flexion dans ce sens ; alors comme dans le cas de la flexion latérale , la pression se porte sur un seul point ; par conséquent , afin que la direction normale existe, il faut que la colonne supporte une force égale dans toute sa circonférence, autrement, que les pièces soient assez résistantes pour ne pas s'affaisser dans le point où la pression est la plus forte.

IV.

Si donc le point sur lequel la pression se porte manquait de résistance et cédait , pour diverses causes , à la pression , la colonne perdrait sa direction normale et formerait une déviation ou une difformité. Parmi celles qui peuvent affecter les différentes parties du tronc, on observe des désordres très-différens selon le sens et l'étendue dans lesquels les os de l'épine se courbent et fléchissent ; mais les plus communes résultent de la déviation de la colonne vertébrale dans le sens latéral de ses régions dorsale et lombaire. Cependant la courbure de l'épine n'est pas alors exactement latérale ; elle se fait ordinairement à la fois dans le sens antéro-postérieur.

Les principaux symptômes qui caractérisent ces difformités sont les suivans : au début, l'examen du dos ne fait reconnaître autre chose qu'une légère déviation de quelques apophyses épineuses qui décrivent une courbure courte et peu arquée ; cette déviation commençante peut occuper l'une ou l'autre région dans un point quelconque de sa longueur , mais elle est plus souvent située à la hauteur des troisième, quatrième et cinquième vertèbres dorsales. Si elle occupe la région dorsale , les côtes du côté vers lequel les apophyses commencent à se dévier sont un peu plus bombées que celles du côté opposé ; et si elle est au niveau de l'épaule, celle-ci paraît légèrement soulevée et un peu plus saillante ; les muscles de la gouttière

vertébrale correspondante paraissent aussi un peu plus saillans que ceux de la gouttière opposée ; dans la région lombaire , cette saillie est la seule qui existe ; le flanc du côté convexe est alors plus développé , et la hanche du même côté paraît moins saillante , parce que les muscles placés au-dessus d'elle paraissent l'être plus. Lorsque la difformité est très-prononcée , la courbure l'est fortement aussi , tant en longueur qu'en circuit. Si elle est au dos , il y a gibbosité latérale qui suit le contour de l'épine , l'épaule du même côté est soulevée en haut , il y a dépression et creux à l'aisselle du côté opposé , abaissement de l'omoplate , la tête et le cou penchés de ce côté. Si la courbure se trouve aux lombes , primitive ou consécutive , le corps penche du côté de la concavité , et c'est alors la hanche du côté convexe qui paraît la plus saillante , et l'on observe deux courbures dorsale et lombaire inverses en forme d'une S. Il y a déformation de la poitrine en avant , saillie des côtes du côté opposé à la gibbosité postérieure , et dépression de l'autre côté ; en même-temps les clavicules perdent leur direction normale et leur longueur ; quelquefois on rencontre deux courbures inverses au dos , alors il y a double saillie des côtes et double gibbosité. Dans les gibbosités très-élevées il y a saillie d'un côté du cou , déterminée par la courbure des côtes supérieures. Les déviations ont lieu ordinairement au dos , très-rarement dans les lombes.

V.

Lorsque , par l'autopsie , on examine les corps des sujets qui ont succombé à la suite des dérangemens produits par les déviations ou toute autre affection , les altérations qu'on y trouve sont relatives aux progrès de ces affections. Ainsi , dans l'origine , l'altération ne consiste que dans la dépression des ligamens , ensuite dans celle du corps des vertèbres qui éprouvent la même altération , qui est une véritable atrophie ; les lames et les pédicules des vertèbres ayant subi la même altération , les apophyses épineuses se dévient , et il s'en suit une torsion apparente ; l'atrophie est plus distincte au centre des

courbures. Les apophyses articulaires sont aplaties, et leur hauteur est diminuée; les côtes présentent aussi des altérations dans leur forme; celles de la convexité sont écartées entr'elles, hypertrophiées, et leurs courbures sont très-arquées à l'angle de ces côtes et quelquefois au delà; celles de la concavité, au contraire, sont rapprochées, atrophiées, et leurs courbures sont effacées, en sorte qu'elles paraissent comme rentrées en dedans. La substance des vertèbres et des côtes, ainsi que de tout le reste du système osseux, est moins dense, plus flexible et moins résistante chez les sujets morts à la suite des déviations de la colonne.

VI.

Dans le commencement de ces difformités on n'observe aucun dérangement dans l'économie; si cette affection fait des progrès avec l'âge, les incurvations deviennent de plus en plus grandes, cependant quelquefois, et c'est à l'époque de la croissance complète, la déviation s'arrête, pour recommencer à la vieillesse et avancer le terme fatal. S'il arrive que le sujet succombe à une époque avancée, on trouve les vertèbres qui occupent le centre de la déviation soudées entr'elles du côté concave, les cartilages intervertébraux manquant tout à fait; les apophyses articulaires, les apophyses transverses et même les côtes sont soudées entr'elles, et les trous intervertébraux sont plus ou moins complètement effacés. Dans la plupart des cas, cette affection finit par influencer toutes les fonctions; la circulation devient très-difficile, il y a des palpitations de cœur; souvent cet organe est déplacé à la suite des déformations de la poitrine; les poumons sont déprimés, la respiration est difficile; de là des pleurésies, des catarrhes chroniques, des phthisies : on remarque enfin que tous ceux qui présentent des déviations anciennes présentent aussi un *facies* hippocratique plus ou moins développé, selon le degré de l'affection, et qu'ils ont tous l'extérieur des phthisiques. Le système nerveux est très-influencé dans cette affection; si elle commence de

bonne heure, le cerveau se développe davantage, et les os du crâne, qui ne sont pas soudés entr'eux, s'écartent relativement; les facultés intellectuelles sont aussi plus développées. Les organes digestifs souffrent beaucoup dans l'état de déviation, et les digestions se font difficilement. Ainsi le pronostic des déviations est toujours défavorable et souvent grave. *Hippocrate* dit que les individus affectés de cette maladie ne dépassent jamais soixante ans; et l'on observe qu'ils succombent souvent à la suite d'apoplexie, d'hémoptysie, de phthisie, d'anévrysme du cœur, et de cancer de l'estomac.

Si l'on examine les organes des sujets morts par suite de déviations, on trouve en général la substance du cœur flasque, de l'adhérence dans les plèvres, des tubercules dans les poumons, le cerveau, en général, plus développé qu'à l'ordinaire, ainsi que le foie et la rate; l'on remarque aussi, sur ces organes, l'impression des côtes qui y apparaît; quelques parties du canal digestif éprouvent des déplacements; les organes qui ont été compromis sont plus petits.

VII.

Les causes de ces dérangemens peuvent être distinguées en *organiques* et en *mécaniques*. Les *causes organiques* consistent dans le mauvais état de la nutrition, et dans le peu de résistance du système osseux. Les *causes mécaniques* consistent en des inflexions qui font une pression habituelle plus forte sur un côté que sur l'autre. Ces deux causes sont le résultat du concours d'une infinité de circonstances ou de causes éloignées.

Hippocrate attribue cette maladie au tempérament muqueux, et quelquefois à l'hérédité; *Celse* l'attribue au ramollissement et à la faiblesse des parties composant la colonne vertébrale; *Ambroise Paré*, d'accord avec les précédens, admet aussi une cause mécanique, que je rapporterai plus bas; *Levacher* fait dépendre la faiblesse des parties composant la colonne vertébrale de la torpeur des vaisseaux nourriciers de ces parties. Au nombre des causes éloignées, nous comprenons l'hérédité, soit que les parens aient été affectés de la maladie

elle-même , ou d'un vice syphilitique , scorbutique , ou d'un état d'exténuation ; nous y comprenons le mauvais régime de la mère , surtout lorsqu'elle est enceinte ; la respiration d'un air humide et froid pour les enfans , ou d'un air humide et chaud , ou infecté d'émanations putrides et autres ; plus tard , les mauvais alimens , la malpropreté , l'excès ou la privation de sommeil , la contrariété dans les affections , toutes circonstances qui peuvent concourir à empêcher la nutrition organique. Parmi les causes mécaniques , on peut compter la mauvaise habitude qu'ont quelques nourrices de porter les enfans toujours sur le même bras ; et même , comme le remarque *Ambroise Paré* , de les coucher toujours sur le même côté , au lieu de les coucher sur le dos ; et le matin de les prendre par les pieds en les soulevant sans les soutenir , ce qui , répété souvent , produit une courbure latérale. Du poids de la tête , ajouté à celui de la poitrine et de l'abdomen , dérive la courbure antéro-postérieure ; les courbures latérales du cou proviennent de l'habitude qu'on a de placer le berceau des enfans de manière qu'ils ne peuvent voir la lumière que de côté. On sait aussi que lorsqu'ils commencent à agir ils contractent l'habitude d'agir plutôt avec le bras droit qu'avec le gauche , et la pression du corps porte sur les bords gauches des vertèbres , qui faibles , ainsi que leurs ligamens , cèdent à cette pression ; alors le développement s'arrête dans ce point , et l'inégalité des parties devenant de plus en plus grande , les fonctions des organes sont entravées , d'où il peut résulter des affections extrêmement pénibles et dangereuses par leurs suites. Il est bien démontré , je crois , par ce qui vient d'être dit , que les déviations ne sont que le résultat de la faiblesse des parties composant la colonne vertébrale , et de la pression produite sur ces parties. MM. *Pravaz* et *Lachaise* ont reproduit une cause des déviations admise autrefois par *Mayow* , et plus tard par *Levacher* ; elle consiste , d'après ces auteurs , dans l'inégalité d'action des muscles attachés aux apophyses épineuses des vertèbres d'un côté , et à l'omoplate de l'autre. Le bras droit , dit M. *Lachaise* , en se mettant en action , et tirant de son côté les apophyses épi-

neuses des vertèbres, produit une courbure ; et il énumère parmi les muscles qui coopèrent à cette action, « *le petit dentelé postérieur et supérieur.* » Cependant, quand même l'action des muscles serait inégale d'un côté, le résultat ne serait point celui qu'admet M. *Lachaise*. Les muscles qui prendraient leur point d'appui sur l'omoplate, et agiraient sur les apophyses épineuses des vertèbres, devraient produire la rotation de ces vertèbres sur leur axe, ce qui est impossible ; de plus, il n'y a aucune parité entre la mobilité de l'épaule et la fixité de l'épine ; puisque la première cède à l'action musculaire, la seconde ne peut en ressentir l'effet, ainsi que M. *Bouvier* en a fait la remarque dans ses leçons ; ensuite l'observation ne prouve nullement en faveur de l'opinion reproduite par M. *Lachaise*. En effet, on sait que les déviations de la colonne affectent plutôt les filles que les garçons ; et nous savons que chez elles c'est plutôt l'avant-bras qui agit que le membre entier du côté droit, par conséquent il n'y a presque aucune action sur les apophyses épineuses de ce côté. On ne peut admettre, je crois, d'inégalité de l'action musculaire, comme cause unique de déviation, que la paralysie des muscles d'un côté, telle que la paralysie du muscle sterno-mastoïdien, et la contraction spasmodique des muscles d'un seul côté aussi.

VIII.

Le traitement des déviations est relatif à leurs causes et au degré de leur intensité ; il peut être divisé en *prophylactique* et en *curatif*.

Le *traitement prophylactique* consiste, ainsi que le mot l'indique, à prévoir et empêcher tout ce qui peut produire l'affection. On obtiendra ce but par l'emploi bien dirigé de tous les matériaux de l'hygiène, tant chez les parens, et surtout chez la mère, que chez les enfans. Une forte constitution et l'état de la nutrition des os, des ligamens et des muscles, sont, en effet, les meilleurs préservatifs des difformités qui peuvent survenir dans le premier âge ; les attitudes et

les mouvemens doivent être l'objet d'une attention particulière, surtout chez les enfans nés de parens contrefaits, et disposés eux-mêmes à le devenir. Le maillot des enfans doit être commode; les personnes chargées de les porter doivent les tenir la tête levée, et leur faire changer souvent de position; ils doivent être disposés dans la couchette de manière à regarder la lumière en face, par là on prévient les déviations latérales du cou. Lorsque les enfans pourront rester assis, on les laissera libres sur un parquet; on ne les forcera jamais à marcher en les soutenant des mains par des suspensoirs ou autre moyen mécanique; la nature a mis un terme à tout, et ces enfans marcheront lorsque leur temps sera venu; s'ils sont très-faibles, le décubitus sur le dos sur un plan ferme est très-avantageux; plus tard, lorsqu'ils parviennent à marcher, on peut employer avec avantage les corsets pour ceux qui sont délicats et faibles. Les béquilles sont un bon moyen de prévenir les courbures chez les convalescens à la suite de quelque longue maladie, surtout si elle est suivie de croissance; et les corsets dans des cas analogues partagent cet avantage. *M. Portal* a observé, que souvent les femmes dans le retour de l'âge, qui abandonnent le corset, deviennent voûtées, et qu'on doit leur ordonner d'en continuer l'usage.

Le traitement curatif des déviations a occupé les médecins de tous les temps. *Hippocrate* conseille deux ou trois moyens, qu'il donne pour très-anciens pour son temps, entre lesquels il semble préférer le suivant: « On prend, dit-il, une planche enveloppée d'un linge, qu'on place sur un plan incliné et un peu élevé; on y couche le malade sur le ventre, la tête en haut et les pieds en bas, après l'avoir attaché avec un linge par-dessous les aisselles; et ensuite avec un autre au niveau des malléoles; on place en même temps une ligature au-dessous, une au-dessus des genoux, et une troisième qui corresponde aux ischions: tout étant ainsi disposé, et la planche bien fixée, des aides intelligens font des fractions graduelles par le linge attaché aux malléoles; pendant ce temps, le médecin appuie sur la gibbosité avec les paumes de ses mains de chaque côté de l'épine, ou de préférence avec des

attelles garnies de linge ; ou bien il peut s'asseoir sur la gibbosité même , ou encore se servir d'un levier pour pratiquer cette pression ; si la gibbosité est au cou , les tractions doivent se faire sur la tête au moyen d'un collier. » *Ambroise Paré* conseille à peu près le même procédé qu'*Hippocrate*. Toutefois, il a inventé des corselets en fer destinés à remplir le même objet. *Glisson* conseille l'escarpolette, moyen usité long-temps en Angleterre : il consiste à suspendre l'enfant avec des lacqs qui prennent leur point d'appui sur la tête , sur les aisselles et sur les mains , et à attacher même des poids aux pieds pour augmenter l'extension ; ainsi disposé et suspendu , l'enfant est balancé. *Nuck* produisait ce balancement au moyen d'un collier tenant à une corde suspendue à une poulie. Ces modes d'extension ainsi que celui d'*Hippocrate*, étant pratiqués instantanément, ne pouvaient donner un résultat avantageux , les parties dans l'intervalle de la traction revenant sur elles-mêmes ; mais l'on voit que l'extension, qui fait la base du traitement, est déjà d'ancienne date. *Roux* imagina, en 1762, une tige placée à la partie postérieure du tronc, où elle était appuyée par sa partie inférieure à une ceinture tenant aux hanches, laquelle, par sa partie supérieure se terminant en fourche , soulevait l'occiput, et produisait à la tête une bascule en avant. En 1764, *Levacher* inventa un arbre qu'il attachait au corset à la partie postérieure du tronc ; cet arbre, consistant en une tige de fer, s'étendait depuis la dernière vertèbre lombaire jusque vers le milieu du cou , où il se recourbait sur les autres vertèbres, l'occipital , et la partie supérieure de la tête , en s'étendant jusqu'à la réunion des deux pariétaux avec le coronal , où la tête était suspendue au moyen de bandes. *Levacher* inventa aussi un fauteuil , au moyen duquel il produisait des pressions latérales. *M. Portal* a conseillé, depuis *Levacher*, une tige en fer brisée à son milieu et garnie d'une vis, qui a pour but d'augmenter la longueur de la tige , laquelle présente à ses deux extrémités deux demi-cercles garnis de coussinets, dont l'un s'applique sur la hanche et l'autre à l'aisselle du côté de la concavité du tronc. Toutes ces machines n'agissant pas d'une manière permanente ,

n'étant appliquées que le jour, ne produisaient pas le résultat qu'on pouvait en attendre. Si on ajoute le poids du corps, qui compliquait encore la contre-extension, on concevra facilement qu'elles devaient perdre beaucoup de leur action ; aussi *Levacher* ne traitait-il et ne guérissait-il que les enfans au-dessous de douze à quatorze ans. Ces machines, plus tard, devenaient insuffisantes, et ne pouvaient servir tout au plus qu'à empêcher les progrès ultérieurs des incurvations. *Venel*, médecin suisse, plus heureux que ses prédécesseurs, employa, en 1785, les lits mécaniques à extension ; ils consistaient en un lit ordinaire qui présentait du côté de la tête trois courroies, dont la moyenne s'attachait à la tête par un bandeau de cuir lacé sur le front ; les deux autres passaient en lacqs sous les aisselles, et produisaient une extension ; une autre était produite au moyen d'une ceinture placée sur les hanches, et de chacune de ses parties latérales partait une courroie qui passait à travers un trou pratiqué aux pieds du lit ; une fois sortie, elle se réunissait à l'opposée, et allaient toutes les deux s'attacher à un crochet muni d'un cliquet, et là se produisait l'extension ; les courroies qui passaient à côté des membres inférieurs étaient attachées par des jarretières matelassées aux cuisses, à la partie supérieure et inférieure des genoux, et au niveau des malléoles : pendant le jour les malades portaient une machine analogue à celle de *Levacher*.

L'emploi de ces lits mécaniques ayant donné un résultat avantageux, leur usage fut répandu dans toute l'Allemagne, et bientôt après en France. M. *Humbert* est le premier qui forma en France un établissement orthopédique à Morlaix, près de Bar-le-Duc. Vers l'année 1821, M. *Milly* ayant introduit en France les lits à ressorts, employés avec succès à Wurtzbourg, forma à Chaillot un établissement pour redresser les déviations ; cet établissement est dirigé aujourd'hui par M. *Bouvier*, qui, ayant bien voulu m'y admettre, m'a mis à portée d'examiner ces lits, la manière de les employer, et de m'assurer de leurs heureux effets, qui d'ailleurs sont bien connus.

Les indications à remplir pour le traitement sont déduites des

causes qui produisent les déviations. La pression des parties supérieures et la faiblesse de l'épine au niveau de ces dernières sont, comme nous l'avons vu, les causes essentielles qui déterminent, entretiennent, et tendent à augmenter la difformité. Il paraît donc rationnel, 1°. d'agir sur l'épine par une force contraire à celle qui tend à l'affaïsser sur elle-même, 2°. d'employer tous les moyens capables de donner aux os et aux ligamens une force suffisante pour résister à la pression qu'ils ont à supporter. On remplit la première indication par l'extension continue; or, l'appareil principal pour opérer cette extension est le suivant : 1°. un lit de repos, qui consiste en un fond sauglé, bourré de crin, bombé surtout du côté de la tête et suspendu aux panneaux du lit, au moyen des courroies susceptibles de s'allonger ou de se raccourcir à volonté. 2°. Un point d'appui placé du côté de la tête, et consistant en une tige de fer attachée solidement au panneau du lit du même côté, à laquelle tient un ressort d'acier bien trempé, et en forme d'X; à ce ressort est suspendu un demi-cercle en acier, et à ses deux bouts une couronne à laquelle tient un collier de forme ovale, dont la grosse extrémité répond à l'occiput et le sommet au menton, où ses deux bouts se réunissent au moyen d'une boucle; ce collier est recouvert en peau de chamois, bien rembourré, et bien garni; il tient à la couronne de chaque côté par trois courroies susceptibles de s'allonger et de se raccourcir à volonté. 3°. L'extension est pratiquée au moyen d'une ceinture large bien garnie et placée sur les hanches, des deux côtés de laquelle part une courroie qui va s'attacher à un des angles d'un ressort semblable au premier placé aux pieds du lit, et auquel tient une corde de boyau passant sur une poulie, et allant s'attacher à un treuil qui est fixé au panneau des pieds du lit et surmonté d'une manivelle et d'un cliquet qui s'engage dans des crans destinés à arrêter le mouvement; c'est par ce treuil et la corde de boyau qu'on produit l'extension voulue, le point d'appui se trouvant du côté de la tête. On a ajouté à l'extension la pression latérale, déjà connue des anciens, qui favorise beaucoup le redressement; cette pression est continue ou momentanée. La

pression continue se pratique au moyen d'une plaque métallique garnie et placée sur la convexité de la courbure; à cette plaque tiennent d'un côté deux courroies qui vont s'attacher au sommet de deux tiges d'acier élastiques, placées aux parties latérales du lit; de cette manière, on produit une pression sur le sommet de la convexité; la contre-pression est produite au moyen d'une bande en cuir appelée *tablier*, placée à l'opposé de la courbure où elle est fixée; par l'autre bout cette bande s'attache à une tige opposée aux deux premières, à côté de laquelle est une seconde, où s'attache une courroie pour soulever l'épaule opposée à la convexité de la courbure. La pression momentanée ou de courte durée se pratique à l'aide de la main ou d'un levier. Les pressions doivent se pratiquer sur le centre de la courbure.

Lorsqu'on soumet un malade à l'extension, ou plutôt au redressement, on l'habitue d'abord à rester sur la couchette; ensuite on lui applique les différentes pièces indiquées les unes après les autres. L'extension, une fois commencée, doit être continue, uniforme, et plus forte le jour que la nuit. On se règle en général, pour son intensité, sur la sensation du malade. Le malade doit rester au lit, soumis à l'extension, de seize à dix-huit heures sur vingt-quatre; le reste du temps doit être employé en exercices; debout, il doit se servir de béquilles hautes, à appui-mains, sur lesquelles il se soulève de manière à ne toucher que du bout des orteils; assis, il se sert de béquilles courtes adaptées à une chaise faite exprès; son exercice consiste à se suspendre avec les mains aux degrés d'une échelle ou à quelque support analogue, de manière que tous les mouvemens tendent à suspendre le tronc.

Quelques médecins ont attribué à l'application du collier et de la ceinture qui produisent l'extension des résultats défavorables et très-dangereux pour les malades; ils sont allés même jusqu'à appeler ces moyens funestes et atroces, supposant que le collier, par son application, pouvait produire des excoriations à la peau, des congestions

sanguines, et enfin des apoplexies. On ne peut regarder cette idée que comme une conséquence erronée, résultant d'un faux principe; car le collier n'appuyant que sur l'occiput, sur les apophyses mastoïdes, et un peu sur les angles de la mâchoire, il n'y a, dans ces parties, aucun vaisseau principal qui puisse être comprimé, et produire des congestions et des apoplexies. Quant aux excoriations de la peau, elles n'ont pas plus de réalité, par la raison que le collier est matelassé de manière à prévenir ce petit accident. On ne peut pas plus admettre la rupture des ligamens vertébraux de la colonne; d'abord parce que ces ligamens sont trop forts pour pouvoir être déchirés, ainsi que nous l'avons vu; ensuite, parce que la force produite et exercée sur ces ligamens ne dépasse jamais soixante livres, et nous avons remarqué qu'une colonne avait été capable de soutenir un poids de trois cents livres sans éprouver aucune rupture. D'ailleurs, l'expérience prouve tous les jours la fausseté d'une telle opinion. L'extension produit, à la vérité, une espèce de séparation dans les molécules composant les fibres ligamenteuses; mais la nature remplace cette séparation par d'autres molécules, ainsi que nous le voyons dans la formation du cal, la réunion des plaies, etc. Quant à l'atrocité de l'opération, elle ne l'est pas autant que bien d'autres; car comment traitera-t-on alors une amputation, une opération de la taille, une réduction de luxation, et tous les autres moyens que l'art possède, et qui sont, entre les mains du praticien habile, comme une puissance supérieure qui vient soustraire le malade à ses souffrances, et l'arracher des bras de la mort?

Les lits à ressort ont été modifiés par quelques praticiens. M. *Maissonabe*, au lieu de pratiquer l'extension au moyen du treuil et de la corde, emploie des poids placés sur un levier à bascule; et M. *Pravaz* se sert aussi d'un poids, comme moteur. M. *Jallade-Lafon* a modifié l'extension par la possibilité de la rendre plus forte et plus faible, au moyen d'une manivelle mise en mouvement par le malade lui-même, et d'une poulie elliptique, dont les diamètres inégaux déterminent les inégalités de la traction. Ces diverses modifications ne présentent

aucune supériorité sur les lits de M. *Milly* ; tout dépend de l'habileté du praticien qui les met en usage.

Le traitement mécanique doit être accompagné du traitement interne ; le premier n'agissant que sur les effets , on doit , par le second , combattre les causes. Ainsi , on soumettra le malade à un régime fortifiant , pour lequel on administrera , 1°. les légumes amers , aromatiques et antiscorbutiques ; les soupes grasses , les viandes noires et le vin de bonne qualité ; 2°. les tisanes amères qu'on prendra dans la journée : ces tisanes peuvent consister en infusion de sommités de houblon , en sirop de gentianin , de gentiane , et autres médicamens amers. On ajoutera les douches émollientes sur la courbure même , le massage de ces parties avec des corps gras , et les bains chauds.

Tous ces moyens , ainsi employés , peuvent produire des effets variables selon les sujets. Ainsi , le traitement peut durer de six à dix-huit ou vingt mois , selon que les incurvations sont plus ou moins grandes et anciennes , et selon que les sujets sont plus ou moins irritables et dociles au traitement. Les effets du traitement sont apparens dès les premiers jours , par un accroissement de la taille , de plusieurs lignes , produit par la simple position horizontale sur le lit pendant quelque temps. Cet accroissement augmente jusqu'à un pouce , et même plus , dans l'espace d'un mois , par suite de l'extension ; il continue jusqu'à ce que les courbures soient effacées ; alors il s'arrête. Pendant ce temps , on voit les gibbosités s'affaïsser , l'angle des côtes saillantes devenir plus obtus ; l'épaule abaissée se relever , la dépression qui se trouvait au-dessous s'effacer , les côtes rapprochées de la crête iliaque s'éloigner , et la hanche de ce côté paraître moins saillante. Lorsqu'il y a deux gibbosités , ou elles se redressent en même temps , ou l'une persiste plus long-temps que l'autre : l'allongement doit être attribué au redressement de la colonne et à l'extension des ligamens du côté concave de la courbure.

Dans la seconde période du traitement , qui commence quand les incurvations sont complètement ou presque redressées , et qu'on a cessé l'extension , peu de temps après le sujet diminue de quelques

lignes en hauteur , et la nutrition devient spontanément plus active , les organes n'étant plus déprimés. On ne doit pas négliger le malade dans cette période , car les incurvations peuvent revenir ; il faut donc qu'il continue de coucher long-temps sur le lit à extension. Il portera un corset qui embrasse les hanches , l'abdomen et le thorax , auquel il sera peut-être nécessaire d'adapter des crosses placées sous les aisselles. On ne négligera pas les promenades au grand air avec des béquilles , les frictions aromatiques , les douches toniques , la nage dans l'eau courante , les bains de mer , et les moyens gymnastiques indiqués. Ces divers moyens contribueront à consolider le corps et à prévenir les rechutes.

Les observations suivantes , qui sont extraites de la pratique de M. Milly et de M. Bouvier , montrent les effets que l'on peut attendre des traitemens orthopédiques.

Il en est dont l'ancienneté prouve d'une manière évidente que la guérison des difformités par ces moyens est plus solide que quelques personnes ne voudraient le faire croire. On pourra se faire une idée des changemens opérés par suite du traitement en jetant un coup-d'œil sur les dessins lithographiés qui représentent d'après nature l'état des malades avant et après la cure.

I^{re}. OBSERVATION.

Treize ans et demi ; déviation unique ; dix-huit mois de traitement ; guérison. Première menstruation pendant le traitement. Mademoiselle Félicité D. . . , âgée de treize ans et demi , d'une constitution faible et d'une mauvaise santé , qui s'annonçait par la maigreur et par la mauvaise teinte de la peau , portait depuis trois ans une difformité résultant d'une courbure de la colonne vertébrale dans la région dorsale à la hauteur des épaules. Le centre de la courbure était écarté d'un pouce de la ligne médiane , les côtes droites , bombées , soulevaient l'épaule de ce côté , tandis que celles du côté gauche étaient sensiblement déprimées. Le devant de la poitrine était au contraire plus

saillant à gauche qu'à droite, la hanche gauche paraissait également plus saillante que celle du côté opposé. Dans cet état, elle fut soumise au traitement, le 26 janvier 1823, dans l'établissement de M. Milly. Non-seulement l'emploi du lit à extension et des pressions fut supporté sans peine par la malade; mais il résulta encore une grande amélioration dans sa santé. Cette jeune personne, naturellement délicate, prit de l'embonpoint, et son corps éprouva un développement physique extraordinaire. La première menstruation eut lieu au bout de trois mois de traitement. La stature s'éleva à mesure que le redressement s'opérait, de sorte qu'au bout de dix-huit mois la malade avait grandi de deux pouces; à cette époque les épaules étaient égales, l'épine n'offrait pas de courbure bien sensible, la hanche et la partie antérieure de la poitrine avaient pris leur aspect naturel. Sortie de l'établissement le 26 août 1824, avec une santé florissante et un corps droit, elle retourna peu après dans sa famille, continuant de coucher la nuit et une petite partie du jour sur le lit à extension, et de faire usage des béquilles. Ces moyens furent peu à peu supprimés, et on en cessa complètement l'emploi au bout d'un an, la consolidation étant alors parfaite. La guérison ne s'est pas démentie depuis cette époque.

II°. OBSERVATION.

Dix-huit ans ; déviation double ; santé mauvaise ; traitement dix-huit mois. Redressement partiel ; rétablissement de la santé. Mademoiselle L. . . . , âgée de dix-huit ans, entra, le 21 février 1824, dans l'établissement de M. Milly pour se faire traiter d'une déviation double de la colonne vertébrale qui avait commencé vers l'âge de onze ans. Sa constitution était très-faible, sa stature peu élevée, l'habitude du corps maigre et chétive; la pâleur générale de la peau, des digestions laborieuses, annonçaient une langueur générale des fonctions. La région dorsale présentait à sa partie supérieure une courbure à droite très-

prononcée, au niveau de laquelle les côtes formaient une saillie anguleuse très-rapprochée des apophyses épineuses des vertèbres ; celle-ci était comme cachée sous la saillie formée par la gibbosité. Une dépression profonde se rencontrait à gauche. La région lombaire offrait une légère dépression inverse de la précédente, par suite de laquelle la hanche gauche était devenue très-saillante. Le devant de la poitrine présentait à gauche une saillie formée par les côtes au-dessus et au-dessous du sein ; la clavicule de ce côté était également plus saillante que celle du côté opposé. Le traitement fut d'abord difficilement supporté, et on fut obligé d'interrompre passagèrement l'emploi des moyens extensifs et compressifs. Néanmoins, en observant tous les ménagemens nécessités par la constitution frêle et délicate de cette jeune personne, on parvint à porter l'emploi de ces moyens à un assez haut degré, dès-lors la santé s'améliora graduellement, et la déviation éprouva une amélioration croissante. Au bout de seize mois la stature avait augmenté de trois pouces, un teint meilleur, et un certain degré d'embonpoint annonçaient un meilleur état des fonctions ; les côtes de la partie antérieure de la poitrine avaient pris leur conformation naturelle, la hanche gauche ne faisait pas plus de saillie que celle du côté opposé, la gibbosité était à peine sensible, les courbures de l'épine étaient en grande partie redressées. Sortie de l'établissement au mois de juillet 1825, mademoiselle L. . . . continua à faire usage du lit à extension et des béquilles, et les quitta ensuite graduellement, en suivant les précautions nécessaires en pareil cas. Aujourd'hui deux ans se sont écoulés depuis la fin du traitement. Mademoiselle L. . . . jouit d'une parfaite santé, et le redressement de la taille s'est maintenu. La consolidation paraît entièrement effectuée ; car cette demoiselle a pu se livrer à l'exercice de la danse sans rien perdre des avantages qu'elle a retirés du traitement.

III°. OBSERVATION.

Dix-sept ans ; déviation unique ; traitement de onze mois. Redressement partiel. Mademoiselle de B..., âgée de dix-sept ans, d'une constitution forte, était affectée d'une déviation dorsale à droite, pour laquelle elle subit un premier traitement pendant un an sans amélioration notable, les principaux moyens employés étaient un lit à extension dans lequel la contre-extension se pratiquait sous les aisselles, et un fauteuil muni de plaques de pressions mues par des vis. Elle entra alors dans l'établissement de M. Milly; elle présentait l'état suivant : il existait depuis la deuxième vertèbre dorsale jusqu'à la dixième une courbure à droite, dont le centre était écarté de dix-huit lignes de la ligne médiane. Les côtes droites formaient une gibbosité légèrement anguleuse très-rapprochée des apophyses épineuses, le côté gauche était sensiblement déprimé, les côtes gauches étaient saillantes à la partie antérieure de la poitrine, la hanche gauche paraissait plus saillante que l'autre par suite de l'obliquité de la région lombaire en haut et à droite. Après onze mois de l'emploi des moyens extensifs et compressifs dont nous avons parlé ailleurs, la taille s'était accrue en hauteur de dix-huit lignes, la hanche et la partie antérieure de la poitrine avaient repris leur aspect naturel, la gibbosité était presque complètement affaissée; il restait environ quatre lignes d'écartement au centre de la courbure; la santé générale était dans un état satisfaisant. Sortie de l'établissement le 12 janvier 1825. Cette jeune personne s'est mariée depuis, et est aujourd'hui mère; sa taille a conservé toute l'amélioration que lui a procuré le traitement.

IV°. OBSERVATION.

Vingt-deux ans ; déviation dorsale droite , traitement , quatorze mois. Redressement presque complet. Mademoiselle D..., âgée de vingt-deux ans , d'une constitution faible , entra le 30 juin 1824 dans l'établissement de M. Milly, pour s'y faire traiter d'une déviation dorsale à droite , qu'elle portait depuis son enfance. Le centre de la courbure était écarté de vingt lignes de la ligne médiane , les apophyses épineuses étaient cachées par la saillie que formait les côtes droites , dont la courbure , très-anguleuse , formait une gibbosité très-marquée. Les côtes gauches , fortement déprimées , dessinaient un creux très-prononcé à la concavité de la courbure ; la hanche gauche , le côté gauche et antérieur de la poitrine , la clavicule du même côté étaient plus saillans que les mêmes parties du côté opposé. Les moyens de pression et d'extension furent employés avec une intensité proportionnée aux désordres qui existaient chez cette malade. Au bout de quatorze mois , cette jeune personne avait pris beaucoup de force et d'embonpoint , sa taille s'était élevée de deux pouces et demi , les hanches étaient égales , le devant de la poitrine revenu à son état naturel , la courbure de l'épine presque entièrement redressée , les côtes saillantes en grande partie affaissées ; en un mot , mademoiselle D... n'était plus reconnaissable ; sa difformité , autrefois si considérable , était alors très-peu apparente avec des vêtemens ordinaires ; sortie de l'établissement le 30 août 1826 ; elle passa dans sa famille la période de la consolidation. Un an après , elle avait commencé à quitter l'usage des béquilles sans rien perdre de l'amélioration que sa taille avait éprouvée.

V^e. OBSERVATION.

Trois ans ; déviation à gauche compliquée d'empyème ; traitement de cinq mois. Guérison. Mademoiselle de M...., de Lyon, âgée de neuf ans, d'une constitution délicate, mais ne présentant aucun symptôme de scrophule, fut placée dans l'établissement de M. Milly, le 5 juin 1825, pour y être traitée d'une déviation de la colonne vertébrale à gauche. Cette déviation avait été la suite d'une maladie de poitrine dont cet enfant avait été atteinte à l'âge de quatre ans, et qui avait déterminé un rétrécissement du côté droit du thorax, et une inclinaison de l'épine à droite ; les côtes gauches étaient bombées et saillantes dans toute leur étendue, tandis que les côtes droites avaient perdu leur ceintre et se trouvaient fortement déprimées. Il existait en même temps des symptômes non équivoques d'une suppuration intérieure de la poitrine. La respiration était gênée, l'haleine fétide, une toux fréquente était suivie de l'expectoration de crachats purulens, souvent mêlés de stries de sang. MM. les docteurs *Guersent* et *Lacnec*, appelés pour donner leurs soins à la malade, prescrivirent les remèdes appropriés, et dirigèrent le traitement médical nécessité par la complication chez cette malade.

Les moyens mécaniques furent employés comme dans les cas ordinaires ; la colonne vertébrale fut soumise à l'extension, et des pressions lentes et élastiques furent exercées sur les côtes saillantes. A mesure que le redressement eut lieu, la fétidité de l'haleine, la toux et l'expectoration diminuèrent graduellement, et finirent par cesser complètement. Au bout de cinq mois l'épine était droite, les côtes étaient égales, et mademoiselle de M.... fut en état de retourner dans sa famille le 5 octobre de la même année, guérie non-seulement de sa difformité, mais encore de la maladie de poitrine qui y était jointe.

VI. OBSERVATION. (Pl. I.)

Dix-sept ans ; déviation droite considérable ; gibbosité très-saillante ; santé languissante ; traitement, dix-neuf mois. Redressement presque complet ; rétablissement de la santé. Mademoiselle H. . . . (de C.) , née en Normandie , entra , à l'âge de dix-sept ans , dans l'établissement de M. Milly, le 27 avril 1825, pour une déviation de la colonne vertébrale et des côtes , qui avait commencé dès l'âge de huit ans ; les apophyses épineuses dorsales décrivaient un arc de cercle de deux pouces de rayon , dont la convexité était tournée à droite. Une courbure inverse commençait au bas du dos , et s'étendait jusqu'au sacrum , ayant un pouce de profondeur dans son centre ; le cou était fortement penché à gauche , et son côté droit très-saillant ; les côtes droites formaient une gibbosité anguleuse dans toute la longueur de la courbure dorsale , une dépression profonde existait à gauche de la même courbure , la peau formait au-dessous de l'aisselle gauche un pli profond et anguleux ; l'épaule du même côté était plus basse que la droite , la partie antérieure de la poitrine offrait à gauche une saillie prononcée. Par suite de cette déformation , le thorax était considérablement rétréci dans tous les sens , mais surtout dans son diamètre transversal. La hanche gauche faisait une forte saillie par suite de l'inclinaison de la partie inférieure du corps à droite occasionnée par l'inflexion de la partie supérieure en sens opposé. Cette jeune personne était d'ailleurs d'une constitution excessivement frêle , la maigreur était portée jusqu'au marasme ; son teint était pâle ; ses digestions étaient pénibles , et souvent troublées par des douleurs épigastriques , des nausées et des vomissemens ; toutes les fonctions étaient tellement languissantes , que l'existence de la malade ne semblait pas devoir se prolonger au-delà de quelques mois. Néanmoins l'extension fut promptement supportée , et loin d'augmenter les accidens , l'emploi des moyens mécaniques fut suivi d'une amélioration

très-marquée de la santé. Au bout de trois mois, la stature s'élevait élevée de quinze lignes, la maigreur commençait à diminuer, les digestions étaient moins difficiles, les courbures avaient moins de profondeur. Cinq mois après, mademoiselle H. . . . avait encore grandi de quatorze lignes, et l'état des fonctions avait fait de nouveaux progrès vers la santé, annoncés principalement par un appétit et un sommeil meilleur et par le retour de l'embonpoint. Des pressions rendues insensiblement de plus en plus fortes étaient pratiquées sur la gibbosité; la malade prenait chaque jour un exercice de quelques heures dans un emplacement salubre, pendant lequel le corps était soutenu avec des béquilles. Dans les derniers neuf mois du traitement, la taille augmenta encore en hauteur d'environ treize lignes, de sorte que la croissance totale, pendant les dix-huit mois que dura le traitement, fut de trois pouces huit lignes. Lorsque la malade sortit de l'établissement, le 20 novembre 1827, son état général était beaucoup plus satisfaisant, la difformité avait éprouvé une telle diminution, qu'elle était presque insensible à travers les vêtemens. Le centre des courbures avait seul persisté, et l'épine, presque droite, ne décrivait plus que des sinuosités très-allongées. La gibbosité était en grande partie affaissée; et ce qu'il y avait peut-être de plus remarquable, les côtes déprimées du côté concave avaient repris leur forme et leur saillie accoutumée; le creux et la dépression profonde qui existaient au-dessous de l'aisselle gauche avaient presque entièrement disparu; la tête et le cou avaient repris leur direction naturelle; les épaules étaient au même niveau; la saillie de la hanche gauche, celle du côté gauche de la poitrine en devant, étaient effacées; le thorax avait repris, par suite de ces changemens, des dimensions plus convenables pour les fonctions du cœur, des poumons et des viscères abdominaux. Au moment où nous écrivons ceci, mademoiselle H. continue à jouir des avantages que le traitement lui a procurés, tant sous le rapport de sa conformation que sous celui de sa santé.

VII^e. OBSERVATION. (Pl. H.)

Quatorze ans ; déviation double ; traitement de sept mois ; redressement complet. Mademoiselle Anna M. ., âgée de quatorze ans , non réglée , portait , depuis l'âge de onze ans , une déviation droite de la région dorsale de l'épine , compliquée d'une déviation inverse de la région lombaire , lorsque , le 4 juin 1827 , elle entra dans l'établissement de MM. Milly et Bouvier. Les six ou sept vertèbres dorsales qui suivaient la seconde décrivaient une courbure de six pouces de longueur , et de six lignes de profondeur dans son centre. Les dernières vertèbres dorsales et toutes les lombaires présentaient une autre courbure de cinq pouces de longueur et de quatre lignes de profondeur dans son centre. Les gouttières vertébrales étaient saillantes du côté convexe de l'une et l'autre courbure , et déprimées de leur côté concave. L'épaule droite , soulevée par les côtes correspondantes , était plus saillante et un peu plus élevée que celle du côté opposé. La hanche droite ressortait un peu plus que la gauche ; ce qui dépendait uniquement de l'enfoncement que présentait le flanc droit. La partie antérieure gauche de la poitrine offrait un peu plus de saillie que la partie antérieure opposée. Cette jeune personne était d'ailleurs d'une constitution grêle et maigre , quoique bien portante. Soumise immédiatement à l'extension , et peu après aux pressions , elle en éprouva des effets très-rapides. La croissance fut , le premier mois , de treize lignes , et quatre mois après elle s'était encore élevée d'un pouce et demi ; en même temps les courbures se redressèrent , et s'effacèrent complètement , ainsi que les saillies contre-nature auxquelles elles avaient donné lieu. Pendant que ces heureux changemens avaient lieu du côté de la gibbosité , le développement physique prenait une extension très-marquée. La menstruation apparut , pour la première fois , trois mois après le commencement du traitement , et continua régulièrement depuis. Le corps prit de l'accroissement , non-seulement en hauteur , mais encore en épaisseur ;

l'embonpoint succéda à la maigreur que présentait la malade ; son teint devint plus animé ; tout , en un mot , annonçait une nutrition plus active et une plus grande énergie vitale. C'est dans cet état que mademoiselle M.... sortit de l'établissement , le 4 janvier 1828. Elle commençait alors à marcher sans béquilles , et sa taille ne perdait pas sensiblement de ce que le traitement lui avait fait gagner.

VIII^e. OBSERVATION. (Pl. III.)

Vingt et un ans; gibbosité dorsale considérable; traitement de deux ans; amélioration notable. Mademoiselle D.... (D. R.), âgée de vingt et un ans , entra le 20 avril 1825 dans l'établissement de M. Milly , portant une très-forte déviation de la région dorsale à droite. La courbure comprenait toute la partie supérieure du dos , et décrivait un C fortement arqué ; les apophyses épineuses étaient masquées par la saillie des muscles que soulevaient les apophyses transversales et les côtes du côté convexe de la courbure. Il existait à droite une gibbosité anguleuse , suivant le contour de l'épine , étendue depuis la partie inférieure du cou jusqu'au bas du dos , et présentant dans son point le plus saillant un pouce et demi d'élévation. À gauche , on remarquait , au-dessous de l'aisselle , une excavation profonde et anguleuse , au niveau de laquelle les tégumens formaient plusieurs plis allongés. La tête et le cou étaient fortement penchés à gauche , et l'épaule de ce côté était beaucoup plus basse que la droite. La région lombaire était oblique en haut et à droite , et légèrement courbée en sens inverse de la courbure dorsale. Par suite de cette disposition , la hanche gauche était plus saillante que la droite. La partie antérieure de la poitrine offrait , comme cela a lieu ordinairement , une déformation inverse de celle qui existait en arrière , L'extension et la pression furent employées à la manière ordinaire ; toutefois , la malade ne put jamais les supporter qu'à un faible degré , et cette circonstance contribua sans doute à rendre les progrès de l'a-

mélioration plus lents qu'ils ne le sont communément. Néanmoins, on ne tarda pas à remarquer la plupart des effets ordinaires du traitement, tels que la croissance, l'affaissement de la gibbosité, le soulèvement des parties déprimées, etc. Le 20 septembre 1827, jour de la sortie de mademoiselle D...., l'épine ne conservait plus qu'une courbure longue et peu profonde; la gibbosité était peu apparente sous des vêtemens ordinaires; le côté gauche de la poitrine avait pris de l'amplitude, et les plis des tégumens étaient effacés. La région lombaire avait pris une direction droite, et la hanche gauche ne faisait presque plus de saillie. L'épaule gauche était au niveau de la droite; le cou s'était relevé en grande partie; en un mot, tous les contours étaient plus réguliers; et le corps, plus droit, se rapprochait beaucoup de la conformation naturelle.

FIN.

Ἰ Π Π Ο Κ Ρ Α Τ Ο Υ Σ Ἀ Φ Ο Ρ Ι Σ Μ Ο Ὡ .

Α'.

Ἐν τοῖσιν ὀξέσι πάθεισιν, ὀλιγάκις καὶ ἐν ἀρχῇ τοῖσι φαρμακίοισι χρέεσθαι, καὶ τοῦτο προεξευκρινήσαντας ποιεῖν. Τμήμα α'.

Β'.

Ὀμματος δράσος παρακρουστικόν, καὶ ἑρρίφις καὶ κατάκλασις, κακόν. Τμήμα α'.

Γ.

Γῆν μεταμείβειν σύμφoron ἐπὶ τοῖσι μακροῖσι νοσήμασιν. Τμήμα ε'.

Δ'.

Βρώματα τὰ μὲν ταχέως κρατεῖται, τὰ δ' ἐναντίως. Τμήμα ε'.

Ε'.

Οἷσι ρίνες ὑγρότασαι φύσει, καὶ ἡ γονὴ ὑγροτέρη καὶ πλείων ὑγιαίνουσιν οὗτοι νοσηλότερον, τοῖσι πλείστοις δὲ οἷσιν ὑπὸ νόσου τὰναντία. Τμήμα ς'.

ς.

Ἐν τῇσι μακρῇσι δυσεντερήσιν, αἱ ἀποσιτίαι, κακόν. Ἄλλως τε καὶ ἡν ἐπιπυρετήνωσιν. Τμήμα η'.

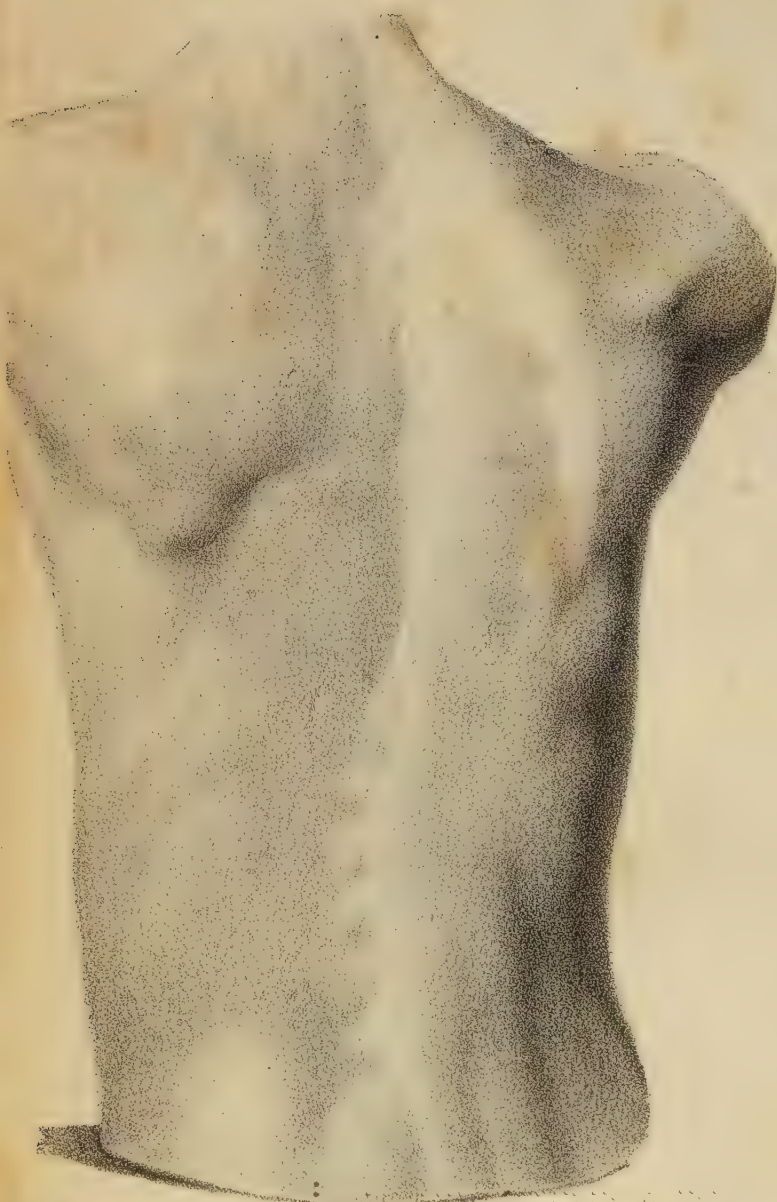
Fig. 1.



Peintre.

M^{lle} H. (de C.) âgée de 17 ans, avant le traitement.

Fig. 2.

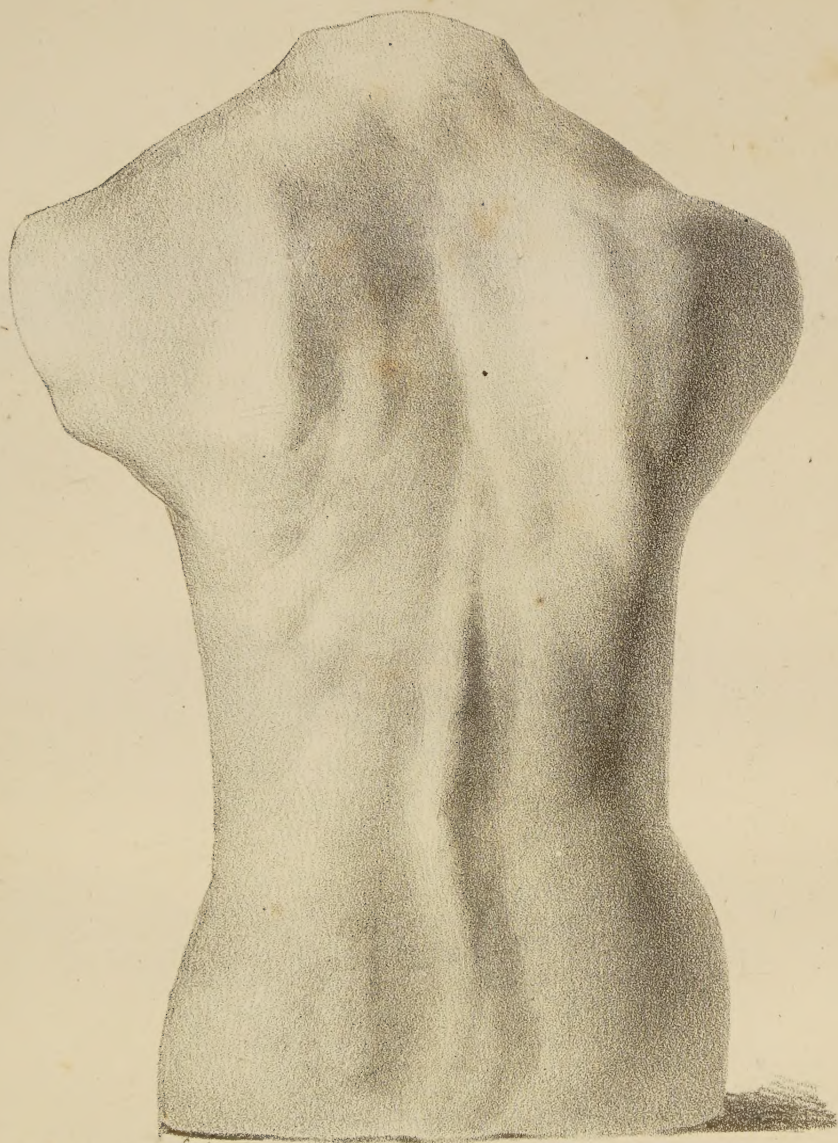


intro.

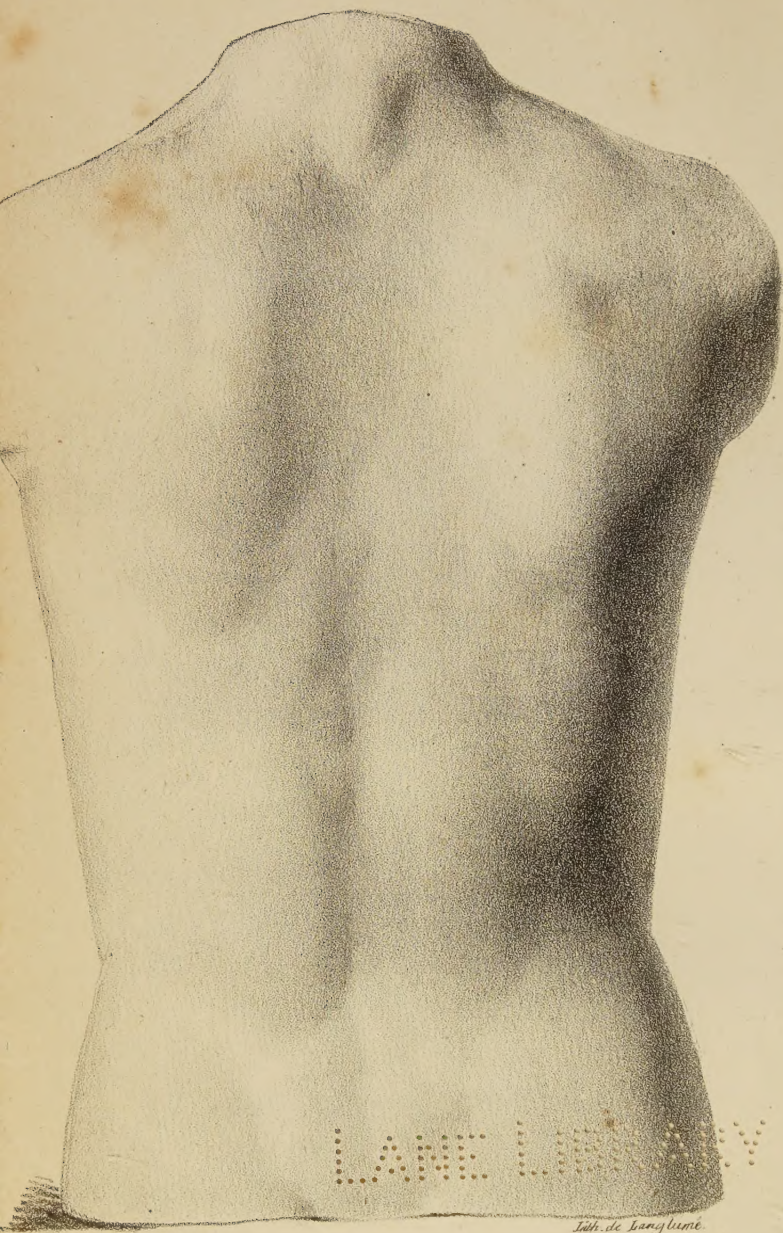
LIBRARY

Lith. de Langlumé

M^{lle} K... (de C...) âgée de 18 ans après le traitement
dans l'Établissement de M. M de Nilly et Bourrier.



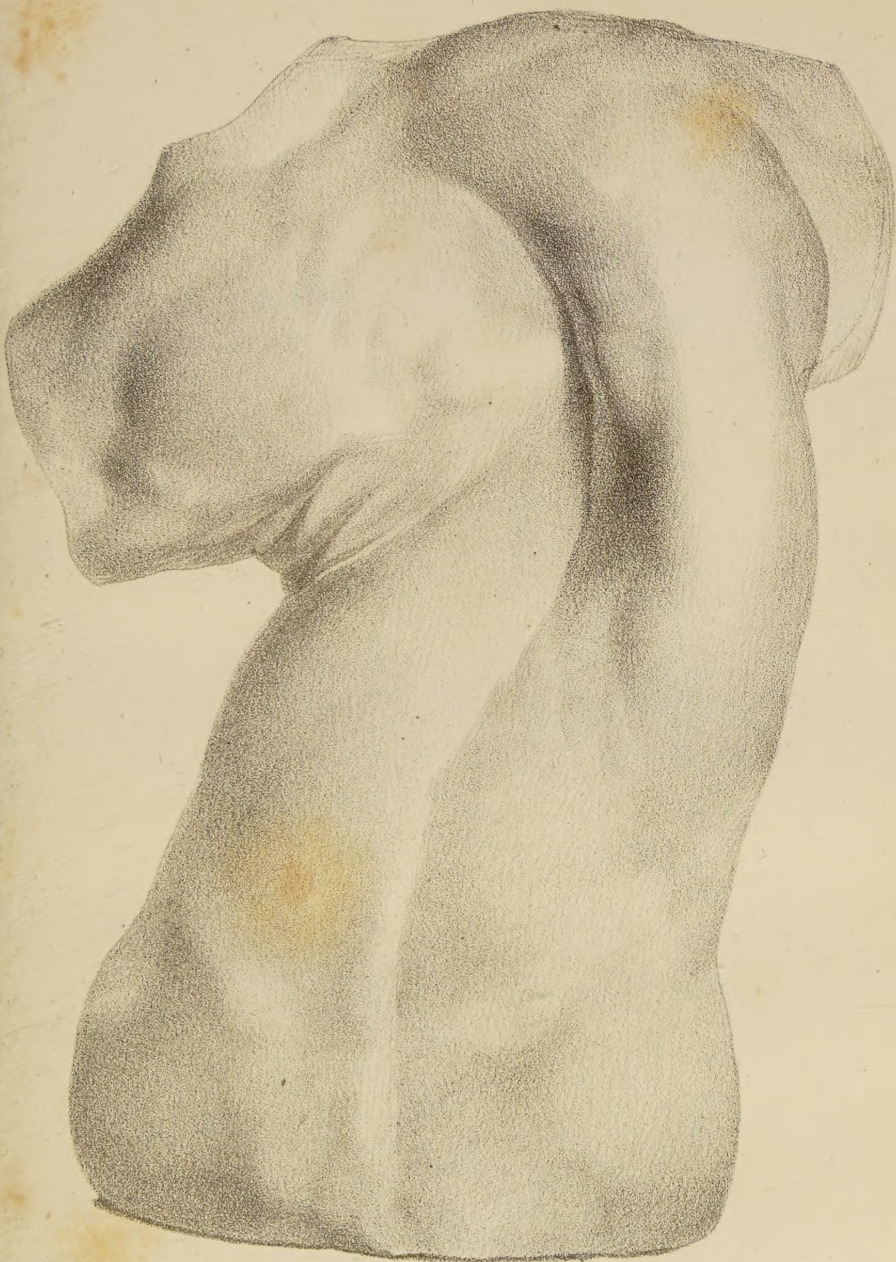
*M^{lle} Anna M..... de R.) âgée de 14 ans,
avant le traitement.*



Tabl. de Langlume.

*M^{lle} Anna M..... (de R) âgée de 14 ans, $\frac{1}{2}$
après le traitement dans l'établissement de M. M. de Milly et Bourcier.*

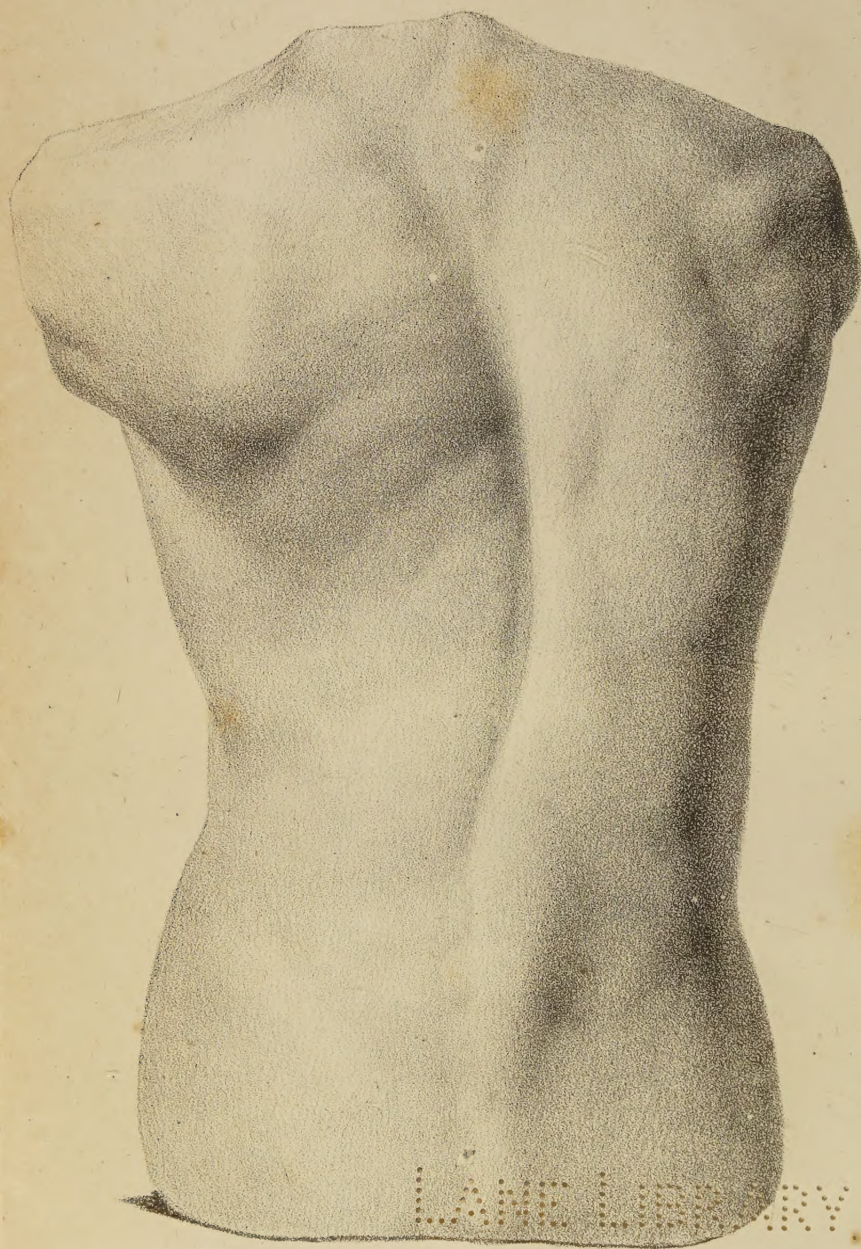
Fig. 1.



Septembre del

*M^{elle} D. (de R.) âgée de 21 ans,
avant le traitement*

Fig. 2.



Lith. de Langlumé.

*M^{lle} D (de R...) âgée de 23 ans,
après le traitement dans l'établissement de
M. H. de Milly et Bouvier.*